

電氣關係 諸法規 相互補完에 關하여

A Study on Mutually Related Matters
in Electric Laws and Regulations

(2)

林 大 喆

前 大田工業專門大學 教授 曺 學監

4. 電氣保安에 관한 各 法規의 比較

가. 有資格 技能士의 活用

國家技術資格法의 기본구조는 技術系와 技能系로 區分되어 있다. 또, 同法 第10條에는 資格 取得者에 대한 優待條項이 있고, 동 施行令 第31條에는 國家나 地方自治團體 뿐 아니라 政府의 各部長官은 그 所管에 속하는 企業체 또는 단체에 대하여 技術資格取得者를 우선적으로 채용할 것을 권고하도록 규정하고 있다. 이 法에 따라 技術系의 資格取得者는 거의 法의 趣旨에 맞게 施策을 펴고 있으나, 技能系의 資格取得者에 대하여는 그 施策이 매우 未洽한 實情이다. 다만, 海外就業者 선발에 있어서만 技能系資格取得者가 우대를 받고 있을 뿐이다.

電氣事業法과 電氣工事事業法에 있어서 技術職 責任者 選任에 對하여서만 規定이 있고, 그 下部에서 일을 하는 技能系資格에 대하여는 一言半句도 없다. 土木이나 建築에 있어서는 技術者의 監督下에 技能이 없는 一般 雜勞動의 分野가 많은 반면에 電氣工事나 電氣保安業務는 技能

이 없는 자는 그 말을 일이 거의 없는 形便이다. 日本과 우리나라의 電氣法規가 大同小異하다 하지만 日本에 있어서는 電氣工事事業法 외에 電氣工事士法이 있어서 電氣工事に 從事하는 者는 責任技術者 뿐만이 아니라 直接 作業을 하는 者 및 그 補助者까지 電氣工事士의 免許가 있어야 한다고 되어 있다. 免許證을 所持하여야 할 作業의 內容을 보면 다음과 같다.⁽³⁾

- (1) 電線相互를 접속하는 作業
- (2) 碼子에 電線을 묶는 作業
- (3) 電線을 直接 造營材 기타의 物體에 取附하는 作業
- (4) 電線管, 몰드, 덕트 기타 이에 類似한 것 에 電線을 收容하는 作業
- (5) 配線器具를 造營材 기타의 物體에 固定하고, 또는 이것에 電線을 接續하는 作業. 다만 露出形 點滅器 또는 露出形 콘센트를 交換하는 作業은 제외한다.
- (6) 電線管의 구부리기, 나사내기 또는 電線管 相互의 접속 또는 電線管과 박스 기타의 附屬品

(3) 電氣工事讀本(配電과 法規) 오름社發行

과를 접속하는 作業

(7) 박스를 造營材 기타의 物體에 裝置하는 作業

(8) 電線, 電線管, 몰드, 덕트 기타 이와 類似한 것이 造營材를 貫通하는 부분에 防護裝置를 하는 作業

(9) 金屬製의 電線管, 몰드, 덕트 기타 이와 類似한 것 또는 이들의 附屬品을 造營物의 메탈라드, 와이어라드 또는 金屬板을 使用한 부분에 裝置하는 作業

(10) 配電盤을 造營材에 裝置하는 作業

(11) 接地線을 一般用 電氣工作物에 施設하여 接地線相互 또는 接地線과 接地極을 접속하고 혹은 接地極을 地面에 埋設하는 作業

日本の 法規는 電氣工事士만이 作業을 할 수 있고, 또 作業時는 免許証을 携帶토록 하고 있다.

즉 우리 工事業法은 責任技術者가 施工管理의 職務만이 아니라 그 工事が 電氣設備技術基準에 關한 規則에 適合與否까지도 責任을 지게 되어 있고, 日本의 경우는 責任技術者는 作業管理의 任務만 있고, 技術基準에 적합하도록 작업을 하여야 할 責務는 그 공사에 종사하는 電氣工事士에게 있는 것이다. 日本에 있어서도 처음에는 資格試驗制度만 實施하였다가 1960年 8月 1日 電氣工事士法을 公布하여 모든 從業員을 強制的으로 有資格者만 從事하게 한 것이다. 그 理由는 工事的 欠陥으로 인한 災害를 未然에 防止하자는 것과, 從前에 電氣人이나 電工이라는 呼稱을 電氣工事士로 改正하여 그 社會的地位向上을 圖謀한 것이다.

우리나라에서도 1973年 12月 31日 國家技術資格法을 制定公布하여 技術系는 技術士, 技士 1級, 技士 2級으로 하고, 技能系는 技能長, 技能士 1級, 技能士 2級 및 技能士補로 定하여 資格檢定을 시작하였고, 이들의 社會的地位向上과 國家發展을 위하여 큰 期待를 갖게 되었으며, 그 중에서도 文教부와 勞動部는 技能士 2級の 有資格者 養成에 많은 國庫金을 支援하였던 것이다. 그런데, 技術系는 어느 程度의 成果를 보았다고 할 수 있으나 技能系는 投資에 比하여 거의 成果가 없다고 생각된다. 그 이유

는 法은 잘 되었으나 그것의 實效를 거두는 施行令과 施行規則이 技術系에 關한 것만 置重하고 技能系는 度外視하고 있기 때문이라고 생각된다.

元來 電氣工事は 우리나라나 日本이 다 같이 電力會社의 指定業者로 되었던 것을 電氣工事業者의 地位向上을 위하여 우리나라가 1963年 2月 26日 電氣工事業法을 制定實施하게 되었고, 그 후에 우리 電氣工事業法을 모방하여 日本에서도 이법을 1970年 11月 21日 制定施行하게 된 것이다. 이와같이 電氣工事業法은 日本이 우리보다 늦게 始作되었고 그 內容이 거의 같으나 技能士의 項目만이 뚜렷하게 다르게 되어, 그로 인하여 우리나라는 많은 需用家 施設의 配線 등이 不良하게 되는 結果를 가져오게 된 것이다. 그 相異한 項目은 다음의 세 가지이다. 즉, 日本의 電氣工事業法에는

(1) 電氣工事業者는 營業所 마다에 主任 電氣工事士를 두고, 電氣工事的 作業管理를 시켜야 한다. 主任電氣工事士는 電氣工事士免許를 받은 후 3年 以上の 實務經驗을 가진 자로 한다 (法 第19條)

(2) 電氣工事士가 아닌 자를 電氣工事的 作業에 從事시키면 아니 된다(法 第21條)

(3) 受給한 工事を 電氣工事業者가 아닌 자에게 下都給시키면 아니 된다(法 第22條)

위에 (1)의 主任電氣工事士는 우리 法의 責任電氣技術者와 同一한 職務를 擔當하는 것인데, 우리는 그 資格을 技士 2級 以上으로 하고 있으나, 日本은 工事士로서 3年 以上 有經驗者로 하고 있으므로 우리 資格制度로 하면 電氣工事技能士 2級에 상당한 것이다. 電氣事業法에 의한 技士 2級 以上の 有資格者, 즉 日本으로 말하면 第1種, 第2種, 第3種의 主任技術者도 電氣工事士가 되려면 筆記試驗은 면제되나 技能(實技)試驗은 반드시 合格하여야 하고 또 3年 以上の 有經驗者만이 責任技術者가 될 수 있다. (2)項의 工事士만이 電氣工事に 從事할 수 있다는 條文은 不良工사로 인한 災害防止에는 가장 有效한 方法이라 생각된다. 왜냐하면 責任技術者가 工事管理를 한다하여도 實際 工事場에서 電線의 접속이나 配線器具의 設置, 接地工事的 하나 하나를 監督할 수는 없는 것이

고 이것은 實際로 作業하는 者의 技能에 기대할 수 밖에 없기 때문이다.

그 많은 投資로 技能士를 養成하고 또 많은 靑少年을 檢定에서 合格시켰으나, 그 活用の 法規도 없고 또 社會的으로도 優待되지 아니하므로 1970年代에 活氣를 일으켰던 工業系 學校의 學生과 勞動部管下 訓練生의 士氣는 低下되고 있으며, 各 事業場의 現場 作業員은 無資格者가 大部分이다. 이것이 高學力만을 選好하고 技能을 忌避하는 社會風土로 나타나게 된 것이다.

이 문제를 改善하자면 세 가지를 생각할 수 있다. 첫째는 法規를 改正 내지는 整備하여 電氣工事 뿐만 아니라 모든 工事部門에 技能士의 有資格者를 雇傭하게 하는 것과, 둘째는 관계단체 傘下의 모든 業體가 有資格技能士만을 채용하여 災害를 예방하는 방법이고, 셋째는 各業體가 自業體의 信用確保를 위하여 有資格技能士만을 채용하는 방법이다. 여기서 가장 效果가 빠른 方法은 法規로 규정하는 것이나 이것은 一律的인 方法으로 되어서 業體에 따라서는 長期勤務한 無資格職員을 解職해야만 되는 無理가 생기게 된다. 여기서 가장 좋은 方法은 이러한 實態를 把握하여 有資格技能士를 채용한 業體의 結果가 좋은 것을 統計로 나타낸 후에 法을 改正하는 方法이다.

電氣事業法에 있어서도 同一한 문제가 있다. 各 事業體가 保安擔當者의 資格規定만이 明示되어 있고 또한 모든 保安責任은 保安擔當者에게만 적용하고 있다. 어느 業體는 電氣保安業務에 종사하는 職원을 채용할 때 技能을 重視하는 것이 아니고 情實에 의하여 채용 배치하고 있는 例도 있는 것으로 알고 있다. 이러한 業體의 保安擔當者가 아무리 有能하다하여도 事故는 예방하기 힘들다.

이러한 문제에 대비하여 國家技術資格法에서는 技能士의 종목에 電氣工事 이외에도 電氣機械, 電氣計測制御, 信號保安 등의 여러 分野別로 檢定을 實施하고 있다. 그러므로 自家用 電氣工作物 設置業體에서 電氣의 保安에 從事하는 職員은 技能士의 有資格者를 채용 배치하여야 한다. 自家用 電氣工作物의 保安에 從事하는 것은 하나의 運轉要員으로 볼 수 있는바, 그 運

轉者가 無資格者라 하면 항시 危險을 內包하고 있는 것이라고 할 수 있다.

現行法規 또는 制度上으로는 모든 自家用 電氣工作物의 保安業務에 從事하는 者를 有資格技能士로 配置할 근거가 없다. 1973年 12月 31日 制定公布한 國家技術資格法 第10條에 政府와 地方自治團體는 技術資格取得者의 經濟的, 社會的 地位의 適正한 維持와 그 就業 및 身分保障에 關하여 必要한 施策을 講究하여야 한다고 規定하고 있으나, 法律公布後 15年이 경과된 지금까지 技能士에 대한 優待施策을 강구한 것은 거의 없다고 봐야 할 것이다. 다만, 海外就業에 있어서 技能士資格證所持者를 우선 선발한 것은 잘된 것이며, 앞으로는 國內의 다른 모든 技能分野에서도 우선 채용을 강구해야 할 것이다. 그리하여 終局에 가서는 自家用 電氣工作物의 保安業務를 擔當하는 全從業員이 理論과 技能을 兼備한 有資格者로 되어야 火災, 기타의 災害를 減少시키게 될 것이다.

電氣事業法 施行規則 第52條 第2項을 보면 一般用 電氣工作物의 調査員의 資格을 教育法에 의한 高等學校에서 電氣에 關한 學科를 이수하고 卒業한 자 또는 이와 동등 이상의 지식과 技能이 있는 자로 규정하고 있다. 이 규정은 잘된 것이고, 또한 工業高等學校의 教育에 活氣를 넣어주게 되고 있다. 그러나 國家技術資格法의 趣旨에 따르자면 이 電氣調査員의 資格은 技能士 2級 이상의 有資格者로 改正되어야 될 것으로 생각한다.

國家技術資格法은 國會를 通過한 法律이고, 施行規則은 部令이므로 마땅히 法의 趣旨에 맞는 施行規則으로 되어야 한다. 그러나, 이 경우 國家技術資格法은 1973年 12月 31日 制定된 것이고, 電氣事業法 施行規則은 1975年 7月 2日에 制定된 것이므로 學校卒業보다는 技術資格 取得者가 우선되어야 한다.

1987年末 現在로 電氣關係의 國家技術資格所持者는 표 2에서 볼 수 있는 바와같이 技術系가 51,004名에 비하여 技能系는 技術系의 2.8배에 해당하는 144,189名으로 되어 있다.

표 2에서 電氣工事技士 1급이 8,398名, 電氣工事技士 2급이 14,717名으로 되어 합계 23,115名의 技術者 중에서 표 3에서 볼 수 있는

〈표 2〉 국가기술자격 소지자 수

(1987年末 現在)

구분	자격종별	자격취득인원수	내 용
기술계	기술사	158	발송전 120, 전기기기 19, 응용 14, 재료 5
	기사 1급	15,463	전기기사 7,058, 전기공사 8,398, 신호보안 7
	기사 2급	35,383	전기기사 20,420, 전기공사 14,717, 신호보안 246
	계	51,004	
기능계	기능장	22	전기기기 10, 전기공사 12
	기능사 1급	3,467	전기기기 1,241, 전기공사 1,997, 전력설비 112, 신호보안 97
	기능사 2급	122,528	발전설비 737, 제추제어 1,684, 전기기기 64,636, 전기공사 54,151, 신호보안 771
	기능사보	18,172	발전설비 1,020, 내선공사 8,692, 외선공사 5,419, 동력배선 233, 신호보안 53, 전기기기 2,755
	계	144,189	

※ 국가기술자격검정통계 연보 1988年度 한국직업훈련관리공단 발행

〈표 3〉 電氣工事業技術者 保有現況

(1986. 12. 31 現在)

業種別	業體數	기술사	기사 1급	기사 2급	계
제 1종	811	3	1,901	2,019	3,923
제 2종	3,135		454	2,845	3,299
계	3,946	3	2,355	4,864	7,222

※ 전기공사업 통계자료 (1987年度) 한국전기공사협회 발행

바와 같이 電氣工事業에 기사 1급은 2,355名, 기사 2급은 4,864名 합계 7,219名이 취업하고 있음을 알 수 있으나 技能系는 취업현황을 알 수 없다.

마침 이 項目을 調査하고 있는 동안, 1988年 6月 8日 新聞에 勞働部에서 技能資格所持者의 優待를 골자로 한 技能獎勵法案을 마련, 立法豫告하였다고 報道되었다. 이것은 技能士를 優待하여야 國家의 利益이 된다는 것을 電氣系만이 아니라 모든 國民이 느끼게 된 때문이라고 생각된다.

現在 우리는 大量消費와 大量生産의 時代에 살고 있는바 製品의 결함이 一般公衆에게 미치는 영향은 至大하며, 이는 技能士의 손에 달려 있다하겠다. 電氣設備도 하나의 製品으로 볼 수 있는데 責任者만이 有資格者이고 직접 施工하는 從業員이 無資格者로 되면 그 製品은 안심할 수 없는 것이다. 이것은 電氣工事 뿐만 아니라 發

電所나 變電所의 所長만이 有資格者이고 운전원이 無資格者라 하면 언제 故障이 發生할지 예측하기 어렵다. 그러므로 모든 운전원이 技能資格을 保有하여야 한다. 이 문제는 電氣設備의 규모가 적었을 때는 한 사람의 有資格者가 全般에 걸친 点檢이 가능하였으나 電氣設備의 규모가 巨大한 現在는 責任者는 하나의 行政員의 役割만 하게되고 實際의 일은 그를 담당하는 從業員이 전담하게 되는 體制가 되었다. 이러한 뜻에서 國家技術資格法이 技術系만이 아니라 技能系를 重要視한 것이다. 따라서, 電氣工事業法만이 아니라 電氣事業法도 改正하여 모든 從業員은 技能士의 有資格者만이 從事하게 되어야 한다.

나. 個人工事業의 免許基準

電氣工事業法 施行令 別表 1에 依하면, 電氣工事業의 免許基準중 法人의 경우는 任員中 1인 이상이 電氣技術者이어야 한다고 規定되어 있어, 國家技術資格法에 規定한 資格取得者에 대한 우대에 해당되므로 매우 잘된 것이라 하겠다. 그러나 個人의 경우는 電氣技術者를 專任職으로 상시 保有하여야 된다고 規定하고 있으므로 電氣에 관한 無資格者는 主人이고 有資格者는 雇傭人으로 된다.

이 規定은 施行令 第8條에서 別表로 정한 것인데 그 根據는 電氣工事業法 第7條의 免許基

準에서 技術能力 등의 사항을 고려하여 大統領令으로 정한다고 되어 있는 것이다. 그러나 國家技術資格法 第10條의 第2項에는 政府와 地方自治團體는 第2條의 規定에 의한 技術分野에 관한 營業을 許可 또는 認可하거나 權利의 設定, 其他 利益을 부여하는 경우에는 關係法令에 저촉되지 아니하는 범위 안에서 當該 技術分野의 技術資格取得者를 優待하여야 한다고 規定하고 있다. 國家技術資格法 制定의 初期에는 有資格者가 적어서 多數의 申請者 中에서 有資格者를 우선적으로 정하고 그 나머지는 無資格者에게도 免許가 부여될 수 있었으나, 표 2와 같이 資格取得者가 많은 現時點에 있어서는 有資格者에게만 免許가 부여되어야 할 것이다. 그렇다고 無資格 個人은 電氣工事業을 못한다는 뜻은 아니다. 첫째는 法人體를 조직하면 되고, 또 하나는 無資格 個人이 資本을 投入하여 電氣工事業을 經營하되 代表者로 하면 된다. 이와 같은 예는 病院을 法人體로 하면 누구나 經營할 수 있고 醫師를 고용하면 되지만 個人病院은 醫師 免許者만이 開業할 수 있으며, 또, 建築士의 有資格者만이 建築設計事務所를 開業할 수 있고 또한 누구나 中·高等學校를 設立할 수는 있어도 그 校長만은 반드시 敎員의 有資格者가 就任하여야 하는 것과 같다. 電氣工事業을 一般企業人이 管理하는 경우는 利益만을 追求한다고 생각할 수 있으나 有資格技術者가 管理하면 利益을 追求하는 것과 同時에 힘써서 공부하고, 애써서 試驗에 合格한 것을 충분히 發揮하여 社會에 기여할 책임을 느끼게 될 것이다. 또, 工事業을 조잡하게 함으로써 公衆 또는 一般需要者에게 危害를 미치게 한 경우 無資格業者는 工事業의 停止 또는 工事業 免許만이 取消되지만 有資格工事業者는 前記의 處分外에 技術資格証의 免許가 取消되므로 始初부터 조잡한 施工을 할 생각을 가지지 아니하게 될 것이다. 또 하나의 觀點에서 考察할 경우, 표 4에서 알 수 있는 바와 같이 第1種 電氣工事業은 個人이 97業體이고 法人이 그의 7倍 以上인 714業體로 된 반면, 第2種 電氣工事業은 個人이 2,781業體에 비하여 法人體는 그의 약 8분의 1인 354業體에 불과하다.

〈표 4〉 電氣工事業態 現況

(1986. 12. 31 現在)

工事業種別	業體數	組織形態		業種別	
		個人	法人	專門業	兼業
第1種	811	97	714	538	273
第2種	3,135	2,781	354	3,014	121
합계	3,946	2,878	1,068	3,552	394

※ 전기공사업 통계자료(1987年度) 한국전기공사협회 발행.

一般的으로 個人業體보다 法人體가 信賴性이 높다고 볼 수 있다. 왜냐하면 個人은 電氣工事業法만을 적용받지만 法人體는 商法의 적용도 받기 때문에 法定 各種 帳簿를 꼭 備置토록 되어 있다. 또, 個人業體는 經營者 한 사람의 판단으로 經營된다고 볼 수 있으나 法人體는 總會, 理事會 등의 결의에 의하여 經營되므로 信賴할 수 있는 것이다. 그러므로 電氣工事業을 法人體로 유도하기 위하여서도 電氣技術者에게만 個人業體의 면허를 부여하는 制度가 필요할 것이다. 즉, 電氣技術者가 아닌 사람이 電氣工事業을 經營하고자 할 때 個人業體로 하면 고용한 技術者가 代表者가 되고, 本人이 高用원으로 되어야 하므로 이러한 不合理한 點을 피하기 위하여 法人體로 組織하여 本人이 代表者가 되고, 技術者는 任員의 한 사람이 되는 것이다.

다. 自家用 電氣工作物 設置業體의 計測器 등의 裝備

電氣工事業法 第7條의 免許基準에 工事業에 필요한 施設 및 裝備의 규정 이 있고, 同法 施行令 第8條의 別表 및 부표에서 그 內容을 明示하여 免許를 取得하자면 절대적인 條件으로 되어 있다. 또, 電氣事業法 施行規則 第58條에는 自家用 電氣工作物 設置者와 保安契約을 체결하는 指定調査機關에는 一定한 測定器具를 保有하게 되어 있다.

이에 비하여 電氣事業者와 自家用 電氣工作物 設置者에게는 그러한 測定器나 工具 등의 備置 規定이 없다. 그러므로 業體에 따라서는 充分한 計測器와 工具 등의 裝備를 갖추고 있는 곳도 있고, 電氣設備와 從業員만 있을 뿐이고 아무런 保守用 裝備도 없는 곳도 있다. 또, 計測

器 외에도 퓨즈 등 一定한 數量의 豫備品을 保有해야만 할 것이나 그러한 豫備品이 없으므로 故障이 發生하면 規格에 맞지 않는 것으로 임시변통하게 됨으로써 事故의 危險을 초래하게 되는 것이라 할 수 있다.

計測器 등의 備置에 대하여 教育時 마다 強調하고 있으나 一線을 巡廻하면 아직도 그 實踐이 미흡하다. 이것은 保安擔當者가 강하게 주장하면 企業體가 응하게 되나, 어느 企業體에서는 計測器나 豫備品의 具備에 관한 法的 根據를 따지는 경우도 있다. 大部分의 企業體가 電氣뿐 아니라 消防裝備, 公害防止施設 등은 法的 最少值만을 갖추고 大部分 直接 生産에만 投資하는 것이다. 그러한 관계로 一線의 保安擔當者가 바라고 있는 것은 計測器 및 一定量의 豫備品을 保有하도록 法制化되어야 한다는 것이다. 이와 같이 企業人은 生産에 直接 必要한 機資材 이외의 附帶施設은 法的 最少值만 投資하는 야박한 現時點에서 그에 고용된 保安擔當者의 法 改正 요구는 發言權을 강화하기 위한 手段으로 타당하다고 생각된다.

學校의 物品 購入에 있어서도 教育課程에 들어 있는 機資材만 구입되고, 教育課程에 없는 物品을 구입하기가 매우 어려운 실정이라는 것을 듣고 있다. 學校의 경우도 一部 이러한 실정이므로 企業體의 保安擔當者와 經營人 사이는 僱傭主와 被僱傭人 관계이므로 法的 근거가 없는 物品 購入을 요구하는 것은 매우 어렵다는 것을 충분히 상상할 수 있다.

自家用電氣工作物의 保安擔當者가 業務를 效果的으로 遂行할 수 있고 또한 各種 電氣로 인한 災害를 豫防하기 위하여 電氣設備가 있는 곳에는 반드시 一定한 保守用 計測器, 工具類 및 豫備品을 保有하여야 한다는 規定이 必要하다. 그런데 電氣工事業體는 第1種 工事業, 第2種 工事業別로 그 裝備의 종류와 數量을 明示할 수 있으나, 電氣事業體와 自家用電氣工作物業體는 그 設備規模나 施設內容 및 그 重要度가 千差萬別이므로 一律的으로 種類나 數量을 규정할 수 없는 形便이다. 그 解決策으로 保安規程의 內容에 그 業體 實情에 맞는 計測器類의 保有規定을 明示토록 하는 것이 現實的이라 생각된다.

電氣事業法 施行規則 第45條에 의하면 保安規程은 다음 각 호의 사항에 관하여 정하여야 한다고 되어 있다.

- (1) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 관한 業務에 從事하는 자의 職務 및 그 業務機構에 관한 사항.
- (2) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 관한 業務에 從事하는 자에 대한 保安教育에 관한 사항.
- (3) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 관한 保安을 爲한 순시, 점검, 기타 검사에 관한 사항.
- (4) 電氣工作物의 運轉 및 操作에 관한 사항.
- (5) 發電所의 운전을 상당 기간 정지하는 경우의 그 保全方法에 관한 사항.
- (6) 災害 기타 緊急事態에서 취할 조치에 관한 사항.
- (7) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 관한 保安의 記錄에 관한 사항.
- (8) 제 1 호 내지 제 7 호 이외에 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 관한 保安에 관하여 필요한 사항.

위의 規定에서 (8)호를 (10)호로 하고, (8)호와 (9)호를 다음과 같이 삽입하면 될 것으로 생각한다.

- (8) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 必要한 計測器 및 工具類의 保有에 관한 사항.
- (9) 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 必要한 電線, 開閉器, 퓨즈 등의 豫備品의 確保에 관한 사항.

以上과 같이 電氣事業法 施行規則을 改正하고, 保安規定의 內容을 作成하는 것은 事業體의 自律에 위임하여도 되고, 關聯 民間機關이나 團體等에서 企業體의 大, 中, 小別로 갖추어야 할 計測器, 工具類, 豫備品의 종류와 數量을 정하여 保安規程의 準則을 만들어 普及시키는 방법도 있다. 要는 計測器 등의 保有에 관한 法的 根據만 마련하면 保安擔當者의 業務上의 發言權이 強化될 것이다. 이러한 事項으로 法規를 改正하는 것은 매우 힘이 드는 것이다. 그러나, 一線에서 일하는 保安擔當者에게 도움이 된다면 行政當局이나 關聯團體等의 任職員은 全力을

다하여 法改正에 힘을 기울이는 것이 당연하다고 사료된다.

라. 自家用電氣工作物의 保安擔當者 選任

(1) 一般的으로 考察한 모순점

1961年에서 1986年까지의 25年間に 있어서 國民總生産額(GNP)은 年平均 8.3% 成長한데 비하여 鑛工業部門은 14.4%의 高度成長을 이룩하였다.⁽⁴⁾ 같은 期間中에 電力需要는 最大電力으로 보아 1961年에 306MW에서 1986년에는 9,915 MW로 年平均 14.9%의 成長이고, 또 그 중에서 産業用 電力需要는 年平均 17.4%의 높은 成長을 보이고 있으며, 또한 그 중에서도 製造業部門이 年平均 18.2%의 높은 成長을 보이고 있다.

이와같은 統計數値는 우리 經濟發展의 主役이 製造業部門이라 할 수 있으므로 政府의 施策에 있어서도 이 製造業部門에 重點을 두어야 된다는 뜻이 포함되고 있다. 한편 成長과 더불어 火災件數도 표1 또는 그림 3에서 볼 수 있는 바와 같이 增加一路에 있다. 이는 自動車의 數가 增加함에 따라 交通事故가 增加하는 것과 비교될 수 있는데, 交通法規는 점점 強化되고 있지만 電氣法規는 그렇지 못하다고 생각된다. 自動車의 運轉技士의 法規 遵守가 무엇보다 重要한데 自動車의 數가 적을 때는 運轉技士 代身에 無免許助手가 운전하다가 事故가 發生한 例가 많았다는 것을 옛날 新聞에서 볼 수 있으나 現在는 無免許者가 運轉하다 事故를 發生시켰다는 報道는 별로 없다. 事故의 가장 많은 것이 車線違反과 飲酒運轉에 있다고 한다. 自家用電氣工作物 施設業體의 保安擔當者 중에서도 製造業體의 保安擔當者는 그 工場 電氣設備의 運轉責任者이고, 工場의 原動力인 電氣의 安全使用이 強調되는 1980年代에 들어서 保安擔當者의 兼務制度和 保安代行制度가 法規上으로 擴大되었다는 것은 無免許者가 運轉하여도 된다는 것과 마찬가지로 일이다.

製造業에는 여러 부서에서 여러 사람이 일을

하고 있다. 例를 들면 生産職員은 하나의 製品이라도 많이 만들기 위하여 바쁘게 일하고 營業職員은 販賣實績을 높이기 위하여 바쁘게 活動해야만 되고, 經理職은 돈과 資材의 出納이 繼續되므로 바쁘게 움직이는 反面, 電氣保安 擔當者만은 外見上 아무런 하는 일 없이 편히 앉아 있는 것처럼 보인다.

鐵道の 機關車에는 機關士와 助手가 乘車하고 있다. 디젤機關車는 自動運轉裝置이므로 機關士나 助手가 편히 앉아 있고 버튼만 누르면 始發, 加速, 停止가 된다. 그렇다고 모든 機關車는 助手가 운전하고 機關士는 1個月에 한번씩 乘車點檢하면 되는 것인가? 貨物이나 乘客을 싣고 運行하는 機關士의 任務와 電力을 供給하고 生産에 차질이 없도록 電氣設備를 監視하고 있는 保安擔當者의 任務는 同一하다고 생각된다. 機關士는 운전임무 외에 運行中 各部分을 點檢하고 目的地에 도달하면 無事故 機關士의 칭호가 부여된다. 반면 工場에서 아무런 電氣事故없이 生産이 進行되어도 保安擔當者는 無事故의 칭호는 고사하고 保安擔當者의 無用論이 나오는 것은 理解하기 힘들다.

이 項目을 記述하면서 한가지 代案을 미리 말 씀드리고자 한다. 즉, 모든 自家用 電氣工作物은 2年에 1回씩 動力資源部長官의 定期檢査를 받아야 한다고 法을 改正하고, 그 檢査業務와 手數料의 納入을 指定調查機關에 委託하면, 保安代行員이 그대로 定期檢査要員이 되고, 保安代行 手數料에 해당되는 金額이 定期檢査手數料의 名稱으로 入金되므로 사람의 地位問題나 收入의 減少는 없게 될 것이다. 여기서, 2年이라 한 것은 最近에 自家用自動車의 定期檢査 期間이 1年에서 2年으로 變更된 것에 一致되고, 또 一般用 電氣工作物의 調查期間도 2年에 1회로 되어 다른 檢査와 步調를 맞추게 한 것이다.

電氣工事業法의 制定 初期에는 各 工場에서 保安擔當者가 直營工事を 하여 工事協會側과 自家用電氣工作物 設置者와의 사이에 분쟁이 發生되고 法廷에까지 飛火되어 電氣工事業 免許者만이 施工할 수 있다는 判결을 받은 바 있다. 이 法의 趣旨도 保安擔當者는 運轉

(4) 電氣年鑑(1988年) p. 41, 大韓電氣協會 發行.

要員인 바 保安의 任務에만 專念하여야 된다는 뜻이 포함되어 있다. 機械에 故障이 發生되어 修理하는 것은 긴급보수공사로서 保安擔當者의 任務이고, 新設, 增設工事は 官廳을 除外하고 어느 누구도 施工할 수 없으며, 이것은 電氣工事 免許業者만의 施工 任務이다. 어느 自家用電氣工作物 設置者는 人力과 裝備가 있는데 新增設工事の 直營工事を 못하게 하는 것은 電氣工事業者에게만 利益을 주기 위한 것이라고 主張하나, 이것은 電氣의 特性을 모르는 소치이다. 즉, 電氣는 총포화약물 취급의 다음 순위에 가는 危險性이 있고, 産業의 原動力이므로 停電 없이 供給되어야 하는 電氣의 連續性이 重要한 것이다. 人力과 裝備로 말하면 電氣事業者가 自家用電氣工作物 設置者보다 많을 것이나 그 電氣事業者도 新·增設工事の 直營은 못하게 規定되고 있다. 이것은 電氣의 特性上 電氣事業者는 電力의 供給에만 專念하고, 自家用電氣工作物 設置者는 電力의 使用에만 힘쓰고, 工事業者는 施工에만 專念하여야 된다는 것이다. 그 專念의 뜻이 무엇으로 表現되었느냐 하면 電氣工事業法 第21條에 電氣技術者는 2個 이상의 事業體에 취업하여서는 아니된다고 하여 二重就業의 禁止 規定을 볼 수 있다.

電氣事業體와 自家用電氣工作物 設置業體에서는 保安擔當者라 하고, 電氣工事業에서는 電氣技術者 또는 責任電氣技術者라 하여 名稱은 各各 다르지만 電氣의 危險性을 고려하여 技術에 관한 責任은 業主가 아니라 電氣技術者라는 立法의 취지는 同一하다. 이것은 電氣의 危險性이 크기 때문에 취해진 것인데, 工事業의 技術者는 專任이어야 되고, 自家用電氣工作物 設置業體의 技術者는 兼任도 可하다는 것은 모순된 것이라 할 수 있다. 自動車의 경우에 整備도 有資格者, 運轉도 有資格者로 하여야 되는 것과 같이 電氣設備도 設置工事도 有資格者, 그 運轉도 有資格者라야 하는 것은 당연한 것이다.

만약 事業場의 電氣設備를 TV카메라를 통하여 指定 調査機關의 有資格者가 監視하는 設備가 완비되고 現場 運轉員은 그 指示에 따르기만 하면 되는 遠隔監視 制度라면 保安代行 또는 兼務로도 충분할 것이라고 생각된다.

(2) 法體系上으로 본 모순점

電氣工事業法은 1963年 2月 26日 制定 후에 여러번 改正되었으며 改正할 때마다 現實으로 補充이 되었다. 즉, 改正의 大部分이 施設의 大形化, 物價의 變動 등에 대한 免許의 基準에 있어서의 資本金, 裝備, 工事實績, 受給限度額의 改正 등이고, 免許基準의 技術能力, 二重就業禁止, 電氣工事의 分離發注 등의 主要事項은 制定當時의 취지를 고수하고 있다. 또한 電氣工事業法의 특징은 韓國電氣工事協會의 設立을 法制化한 것으로, 本法에는 第35條에서 第40條까지 6個條, 附則에서 1個項, 施行令에는 第24條에서 第33條까지 10個條, 施行規則 第22條의 1個條 등 많은 條文을 協會에 관하여 規定하였으며, 또 改正할 때마다 政府의 일을 協會에 위탁하여 民間主導의 준비가 잘 되고 있다. 다만, 아직도 면허의 부여, 技術者(1종 공사업은 제외)의 選任 등의 업무를 官廳에서 行하고 있으므로 이것을 빠른 時日內에 協會等に 위탁하고 官廳은 協會를 監督하는 것으로 改正해야 한다고 생각한다. 工事業의 行政을 담당할 公務員이 技術者라 하여도 限定된 人員이고 조직상 技術人員의 不足으로 그 많은 業體의 實情把握에 어려움이 있을 것으로 생각된다.

그러나 專門民間團體나 協會의 경우는 풍부한 資料를 가지고 人力活用이 可能하므로 이에 대한 業務處理가 보다 수월할 것이다. 電氣工事業法은 受給限度額의 算定 등의 一部分만이라도 官廳에서 協會로 위탁되었으므로 좋은 方向으로 되고 있다고 판단된다.

이에 비하여 電氣事業法은 1973年 2月 8日 制定後 數次에 걸쳐서 改正되었으나 改正할 때마다 立法初期의 自主保安體制의 취지에 相反되는 方向으로 가고 있다고 생각된다. 新電氣事業法 制定前에는 一般用 電氣工作物의 保安責任이 一般 電氣事業者에게 있던 것을 그 工作物의 所有者에게로 定하여 保安과 所有를 一致시키게 되었다. 그런데 自家用 電氣工作物의 保安業務를 指定 調査機關이 代行하게 되어 그 保安責任을 所有者와 分離시키는 것처럼 되어 있으나 保安契約은 一定期間마다 電氣設備를 点檢하여 주고 그 手數料를 받는 것이고 火災 기타의

災禍에 대한 責任을 지는 것은 아니라고 하겠다. 電氣供給規程에 있는 電力受給契約書나 指定 調査機關의 業務規程에 따르는 保安契約은 樣式의 內容이 決定되어 있어 相對方은 住所와 姓名만을 記入捺印 하는 것으로서 不動産의 賣買契約과 같이 雙方의 合議點을 書面化하는 契約과는 다르다.

一般用 電氣工作物의 調査는 費用을 직접 받지 아니하므로 그 所有者는 保安責任이 本人 自身에게 있다는 것을 認識하겠으나 自家用 電氣工作物 設置者는 本人의 責任을 分擔시키기 위하여 電氣保安擔當者를 選任하는 것인데, 그 業務를 費用을 적게 들여 代行하여 주는 것으로 判斷하게 된다. 保安業務만 代行하는 것이지 災禍에 대한 責任은 없다한다면, 火災保險料를 半減하는 대신에 有事時에 保險金을 支拂할 의무가 없다는 理論과 同一하다.

다음의 모습점은 法改正으로 危險度가 增加한 것이라 할 수 있다. 즉, 電氣工事業法은 技術者의 責務를 처음부터 現在까지 固守하고 있으며, 交通法規는 차츰 強化되고 있으나 電氣事業法 施行規則은 다음과 같이 變遷되었다.

電氣事業法 施行規則 第58條(自家用電氣工作物의 保安擔當者의 選任 등)

〈最初의 規定〉

自家用電氣工作物中 7,000V 이하의 電壓과 最大電力 300kW 미만의 需用設備만 있는 事業場으로서 다음 各號에 해당하는 경우에는 動力資源部 長官의 승인을 얻어 保安擔當者를 選任하지 아니할 수 있다.

〈中間에서 改正〉

自家用電氣工作物中 25kV 이하의 電壓과 最大電力 500kW 미만의 需用設備만 있는 事業場으로서……(이하 생략)

〈現行의 條文〉

自家用電氣工作物中 需用設備만 있는 事業場으로서 다음 各號에 해당하는 경우에는 動力資源部 長官의 승인……(이하 생략)

이상과 같이 7,000V 이하의 300kW 미만에서 25kV 이하 500kW 미만으로 改正하고 또 그것도 없어지고 保安契約만 체결되면 어느 事業場이고 保安擔當者를 選任하지 아니하여도 된다는

것이 現行法規이다.

다음은 政府의 權限을 위임 위탁하는 規定이다. 所屬會員의 教育은 電氣協會와 工事協會에게 同一하게 위탁하였다. 第1種 工事業技術者 變動申告는 工事協會에 委託하였으나 自家用電氣工作物의 保安擔當者 選任申告는 道知事에게 委任하고 그것을 또 市長·郡守에게 재위임하고 있다.

市長·郡守에의 再委任은 道廳所在地까지 나오는 여비를 結算시키기 위함이라고 한다. 道나 市廳에는 電氣分野의 公務員이 있으나 郡에는 電氣職이 없는 곳이 大部分인 실정이어서 國民의 便宜를 제공하는 취지는 좋으나 電氣保安의 문제에 대해서는 관심이 희박하다는 뜻으로 생각된다. 그것도 第2種 電氣工事業은 協會를 經유하여 제출되고, 道の 公務員도 法內容을 잘 아는 사람으로 되어 있으나, 保安擔當者의 選任申告는 그렇게 되어 있지 않은 실정이다. 이것도 民間기관 또는 協會에 위탁하고 그 實行만을 官廳에서 監督하면 現況을 파악하기 좋을 것이다.

또, 電氣工事業法은 技術者의 確保가 免許附與의 要件으로 되어 있으므로 事業開始前에 이미 技術者가 常勤으로 되어 있으나, 電氣事業法에 의한 保安擔當者의 選任은 그 時期의 明示가 없으므로 官廳에서 數次에 걸친 選任督促을 받아야 비로서 選任하는 形便이다. 즉, 電氣工事業法에는 電氣技術者에 관하여 다음과 같이 엄하게 規定되고 있다.

(1) 電氣技術者가 確保되어야 電氣工事業免許가 부여된다(第7條).

(2) 免許後에 技術者가 없게 되면 工事業의 免許가 取消된다(第31條).

(3) 施工管理를 담당한 電氣技術者가 不適當하다고 인정될 때는 營業의 停止處分을 받는다(第29條).

(4) 資格이 없는 자가 電氣工事의 施工管理를 하거나 또는 責任技術者를 現場에 配置하지 아니한 경우는 50萬원 이하의 벌금에 처한다(第47條).

(5) 電氣技術者가 二重就業하면 10萬원 이하의 벌금에 처한다(第48條).

이에 비하여 電氣事業法은 保安擔當者를 選任하지 아니하면 300萬원 이하의 벌금(第81條)과 選任하고서도 申告를 하지 아니하는 경우는 30萬원 이하의 벌금에 처한다고 되어 있다(第83條). 그러나 언제까지 選任하여야 한다는 規定이 없으므로 實質적으로 벌금형에 처하기가 곤란하게 되어있는 실정이다. 따라서 電氣事業法 第40條 및 第49條에서 “技術資格을 취득한 자 중에서 保安擔當者를 選任하여야 한다”를 “技術資格을 취득한 자 중에서 그 工作物을 使用開始前에 保安擔當者를 選任하여야 한다”로 改正되어야 한다.

理論적으로 생각하면 工事計劃 때부터 保安擔當者가 있어야 한다. 왜냐하면 工事計劃을 用役을 준다 하여도 用役指針圖를 作成하는 사람이 保安擔當者이어야 하며, 또 工事を 都給시킨다 하여도 그 監督을 保安擔當者가 하여야 하기 때문이다. 그보다도 重要的 것은 使用前 檢査때 保安擔當者가 受檢者가 되어야 한다. 現在 많은 業體에서 使用前 檢査의 手續一切를 工事業體가 代行하고 있으나 이것은 잘못이라고 생각한다. 官廳에 따라서는 保安擔當者의 選任前에 工事 監理者를 위촉하여 工事監督도 하고 各種手續의 代務도 하고 있으므로 이것은 理致에 맞는 것이나 工事業體, 즉 契約의 相對者가 主人을 代理하는 것은 理論上 모순인 것이다. 이와 같은 일은 自家用 電氣工作物 設置者가 電氣의 危險性을 전혀 고려하지 아니한 所致이고, 工事業體는 使用前 檢査를 工事金 受領과 韓國電力公社에 依한 送電開始의 目的에만 注重하고 保安에는 關聯을 시키지 않고 있기 때문이다. 즉, 工事業體는 그 工作物을 앞으로 누가 어떻게 運轉하는 것인가에 관계없이 送電만 開始되면 現場에서 철수하는 것이므로 保安擔當者는 반드시 使用前 檢査때 立會하도록 規定되어야 한다. 이와 같이 改正하여 工事業 免許의 要件에 技術能力이 있는 경우에 限定하고, 自家用 電氣工作物 使用의 要件에도 技術能力의 要件을 두어 使用開始前에 保安擔當者를 選任토록하면 理論上이나 法の 均衡上 一致하게 된다.

(3) 電氣事業法과 施行規則의 모순점

모든 法律은 憲法에 違背되지 아니하게 制定하고, 萬一에 그 法이 憲法에 저촉된다면 그 法の 效力은 發效될 수 없는 것이다. 또 大統領令인 施行令과 部令인 施行規則은 本法에서 위임된 事項만을 規定하는 것이 原則이다. 그러나, 어느 法에서나 法の 끝에 가서 “이 법의 施行에 關하여 필요한 사항은 大統領令으로 定한다”고 規定하고 또 그 大統領令의 끝에도 “이 令 施行에 關하여 필요한 사항은 ○○부령으로 定한다”고 되어 있으므로 委任事項이 아닌 事項도 大統領令이나 部令으로 定할 수는 있는 것이다. 이 뜻은 委任事項 以外에 꼭 必要的 事項이 있으면 定할 수 있다는 것이지 委任된 것을 無視하고 마음대로 定하는 것은 아니라고 본다. 委任은 하되 일정한 테두리 내에서 細部事項을 定하라는 條件附 위임이다.

現行 施行規則 第47條의 兼任制度나 第58條, 保安代行制度가 電氣事業法의 어느 條項에서 委任 또는 根據되었는가를 考察하기로 한다.

즉, 電氣事業法의 保安擔當者의 關係條項을 말해하면 다음과 같다.

第4章 電氣工作物의 保安

第40條(保安擔當者의 選任)

이것은 電氣事業用이므로 생략

第41條(保安擔當者의 種類 및 監督)

① 保安擔當者의 種類는 大統領令으로 定한다.

② 保安擔當者가 保安을 위하여 監督할 수 있는 電氣事業用 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用의 범위는 動力資源部令으로 定한다.

第42條(保安擔當者의 教育) 생략

第43條(保安擔當者의 義務 등) 생략

第49條(自家用 電氣工作物 設置者의 保安擔當者 選任) ① 自家用 電氣工作物을 設置하는 자는 自家用 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用에 關한 保安의 監督을 시키기 위하여 動力資源部令이 定하는 바에 의하여 國家技術 資格法에 의한 電氣, 土木, 機械技術分野의 技術資格을 취득한 자 중에서 保安擔當者를 選任하여야 한다.

② 動力資源部長官이 定하는 작은 규모의 自家用 電氣工作物을 設置하는 자는 第1項의

規定에 불구하고 動力資源部令이 정하는 바에 의하여 動力資源部 長官의 許可를 받은 자를 保安擔當者로 選任할 수 있다.

③ 自家用電氣工作物을 設置하는 자는 第1項의 規定에 의하여 保安擔當者를 選任한 경우에는 지체없이 그 사실을 動力資源部 長官에게 신고하여야 한다. 이를 해임한 경우 또는 第2項의 規定에 의하여 選任한 保安擔當者를 해임한 경우 또한 같다.

第51條(準用) ①, ②, ③ 생략

④ 第41條 내지 第43條의 規定은 自家用電氣工作物의 保安擔當者에게 이를 준용한다.

이상과 같이 保安擔當者에 관한 규정중 委任事項은 밑줄을 그은 것과 같이 大統領令에 1個項, 動力資源部令에 3個項이 있다.

먼저 大統領令에는

電氣事業法 施行令 第16條(保安擔當者의 種類) 법 第41條 제1항의 규정에 의한 보안담당자의 종류는 다음과 같다.

1. 電氣分野 保安擔當者: 國家技術資格法에 의한 전기기사 1급 또는 전기기사 2급

2. 이하 생략

다음은 動力資源部令으로,

電氣事業法 施行規則 第50條(保安擔當者가 監督하는 電氣工作物의 工事 등의 範圍) 법 第41조 제2항의 規定에 의하여 保安擔當者가 保安을 위하여 監督할 수 있는 電氣工作物의 工事, 維持 및 運用의 범위는 다음 표와 같다.

資格의 種類	監督 範圍
1. 電氣技士1급	전기적 설비의 공사, 유지 및 운용
2. 電氣技士2급	전압 10만V 미만의 전기적 설비의 공사, 유지 및 운용
3. 土木技士1급	수력설비의 공사, 유지 및 운용
이 하 생 략	

설비 또는 사업장	보안담당자
1. 水力發電所의 設置工事를 위한 事業場	전기기사 및 토목기사
2. 汽力發電所, 가스터빈 發電所, 內燃力發電所	전기기사 및 일반기계기사
이 하 생 략	

電氣事業法 施行規則 第47條(保安擔當者의 選任 등) ① 電氣事業者는 법 제40조 제1항의 규정에 의하여 保安擔當者를 選任하는 경우에는 設備 또는 事業場마다 다음 區分에 의하여 國家技術 資格法에 의한 자를 保安擔當者로 各各 選任하여야 한다.

※ 이 規則에서 위의 第1項은 법제40조 제1항에 대한 部令이나, 施行規則 제58조 제1항에서 다음과 같이 準用한다고 되어 있으므로 법 제49조 제1항의 委任事項에도 適用되는 것이다.

施行規則 第58條(自家用電氣工作物의 保安擔當者의 選任 등) ① 제47조, 제48조 내지 제51조의 規定은 법제49조 제1항의 규정에 의한 自家用電氣工作物 設置者의 保安擔當者 選任에 이를 準用한다. 다만, 이 경우에는 제47조 제1항의 표의 좌란의 제3호 및 제6호 중 “변전소”를 각각 “변전소·수용설비”로 한다.

施行規則 第47條의 2* (작은 규모의 電氣事業用電氣工作物 및 그 保安擔當者의 選任 등)

① 법 제40조 제1항 단서의 규정에 의하여 動力資源部長官의 許可를 받아 保安擔當者를 選任할 수 있는 電氣工作物의 範圍와 保安擔當者로 選任될 수 있는 자는 다음 표에 의한다.

※ 이 규정은 施行規則 第59條에 의하여 自家用電氣工作物에도 準用한다.

설비 또는 사업장	보안담당자로 선임될 수 있는 자
1. 電氣設備에 있어서는 다음의 설비 또는 관리소만을 직접 통할하는 사업장 가. 出力 300kW 미만의 발전소 나. 電壓 25,000V 미만의 변전소 다. 最大電力 300kW 미만의 수용설비 라. 電壓 10,000V 미만의 送電線路 또는 配電線路의 사업장	국가기술자격법에 의한 電氣分野 기능사 2급 이상의 자격 소지자 또는 教育法에 의한 고등학교 이상의 학교에서 電氣에 관한 學科를 졸업한 후 좌란의 규모 이상의 電氣工作物의 공사, 유지 및 운용에 관한 업무에 3년 이상 종사한 경력이 있는 자. 다만, 도서벽지 등 특수지역의 경우에는 당해기술 분야에 5년 이상 종사한 경력이 있는 자.
2. 이하 생략	

以上으로서 電氣事業法에서 委任한 大統領令 및 部令은 남김없이 規定되었다. 그런데 다음의 2個項은 法の 委任事項이 아니면서 어떠한 必要性이 있고 또 무엇을 根據로 規定한 것인지 의문이 생기게 된다. 그 2個項은 다음과 같다.

〈첫째〉 施行規則 第47條 (保安擔當者の 選任 등) ① 생략

② 電氣事業者는 1人의 電氣技士, 土木技士, 또는 一般機械技士를 2 이상의 事業場 또는 設備의 保安擔當者로 兼하게 하여서는 아니된다. 다만, 動力資源部長官의 승인을 얻는 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 제 2 항 但書 規定에 의한 승인은 다음 각호의 1에 해당하지 아니하는 경우에 한하여 행한다.

1. 전기기사의 경우

가. 電氣事業用 電氣工作物의 保安擔當者가 設置者가 다른 自家用 電氣工作物의 保安擔當者를 겸하는 경우

나. 電氣工作物이 保安擔當者가 상시 근무하는 사업장 또는 주소지에서 2시간 이내에 도달할 수 없는 곳에 있는 경우

다. 電氣工作物의 設置, 改造 등의 工事期間 중에는 매주 1회 이상, 最大電力 300kW 미만의 경우에는 매월 1회 이상……中略……1,000kW 미만의 경우에는 매월 4회 이상 점검할 수 없는 경우

라. 電氣工作物이 폭발성 또는 인화성 물질이 있어서 사고의 위험이 있는 곳에 설치된 경우

마. 겸임하는 주된 사업장을 포함하여 最大電力 300kW 미만의 경우에는 10개소……中略……1,000kW 미만의 경우에는 2개소를 초과하는 경우

바. 비상망의 설비 또는 사업장과의 연락 방법이 확정되어 있지 아니할 경우

2. 토목기사의 경우

이하생략

〈둘째〉 施行規則 第58條 (自家用 電氣工作物의 保安擔當者の 選任 등) ① 생략

② 自家用 電氣工作物中 需用設備만 있는 事業場으로서 다음 각 호에 해당하는 경우에는 動力資源部長官의 承認을 얻어 保安擔當者를 선임하지 아니할 수 있다.

1. 需用設備의 工事, 維持 및 運用의 保安에 關하여 법 제46조 제1항의 規定에 의한 指定調査機關과 다음 내용의 保安契約이 체결되고 그 實行이 확실할 것.

가. 設置·改造 등의 工事期間中에는 每週 1회 이상, 最大電力 300kW 미만의 경우에는 每月 1회 이상, ……中略……最大電力 1,000kW 이상의 경우에는 每月 5회 이상 指定調査機關의 電氣技士 資格所持者가 행하는 점검에 관한 사항

나. 災害 기타 非常時에 指定調査機關과의 연락과 需用設備의 工事, 維持 및 運用에 관한 사항

2. 事業場이 제1호의 指定調査機關으로부터 2시간 이내에 도달할 수 있는 거리 안에 있을 것.

3. 제 1 호의 指定調査機關의 有資格從事者 1인이 点檢할 수 있는 事業者의 수는 最大電力 300kW 미만의 事業場에 있어서는 60個所……中略……1,000kW 이상의 事業場에 있어서는 2個所. 다만, 폭발성 또는 인화성의 물질이 있어 電氣工作物에 의한 事故가 發生할 위험이 많은 장소에 있어서는 각각 2분의 1個所로 한다.

4. 제 1 호의 指定調査機關에 다음의 측정기구가 있을 것
……(이하 생략)

이상의 2個項은 法の 委任事項이 아니다. 施行令과 施行規則은 本文의 앞에 “法 第 몇條의 規定에 의하여”라는 문구가 들어가는 것이 일반적이다. 그 뜻은 法에서 委任을 받은 事項을 이와같이 規定하겠다는 것으로 해석되는데, 前記 두 項目, 즉 兼務制度와 保安代行制度는 法 第 몇條의 規定에 의하여라는 前提없이 서술하기 시작하였다. 이것만으로도 本法의 根據없이 規定하였다는 것을 짐작할 수 있는 것이다.

이것은 主目的이 中小企業의 負擔減少에서 비롯한 것이다. 報道⁵⁾에 의하면 中小企業支援對策으로 1兆 3千 6百 55億원을 支援하고 이외에 中小企業支援基金을 87年度 현재 2千 1百 56億원에서 92년까지 5千億원으로 증액할 계획이라고 했다. 이와같이 中小企業의 育成은 다른 側面에서 推進하고 保安擔當者는 반드시 專任을 두는 것이 바람직하다.

(4) 保安擔當者の 有無와 그 得失

(5) 朝鮮日報 1988. 6. 23日字

앞에서 保安擔當者의 兼務나 代行은 法規上으로 모순되었다고 지적하였다. 그러나 兼務나 代行制度가 어느 모로 보아도 有利한 것이라면 電氣事業法 自體를 改正하여 兼務나 代行制度를 뒷 받침하여야 할 것이다. 여기서 그의 得失을 살펴보기로 하겠다.

保安擔當者를 두지 아니하면 企業主는 人件費가 節減되는 有利한 점이 있다. 또한 各種의 測定器具類를 共用할 수 있는 所得이 있다. 이에 비하여 不利한 점은 매우 많으며 그것이 또 매우 심각한 문제로 된다. 不利한 점을 列舉하면 다음과 같다.

(가) 企業主가 保安의 責任을 추궁할 수 없다. 企業主가 兼務制度나 代行制度를 택하는 경우 電氣保安에 관하여는 企業主 自身에게 責任이 歸着한다. 왜냐하면 兼任者나 代行者는 本職員이 아니므로 責任을 추궁하는 것은 어려우며, 点檢을 이행하라는 정도 밖에 다른 길은 없다. 예를 들어 學校의 時間講師에게 學生指導를 分擔시킬 수 없고 또 責任을 추궁할 수 없으며 講義를 하지 아니하는 경우에 해촉하는 길 밖에 없다. 즉, 兼任者나 代行者에게는 契約上의 点檢勵行만을 촉구할 수 밖에 없다.

(나) 指定調査機關은 不安한 狀態가 持續된다. 一般用電氣工作物의 調査는 需用家로부터 直接 手數料를 받지 아니하므로 이 調査는 서비스이다. 그러므로 一般用電氣工作物의 所有者가 保安에 관한 責任을 指定調査機關에 추궁하는 것은 있을 수 없는 것이다. 1973년의 新電氣事業法이 制定되기 前에 一般用電氣工作物의 保安責任이 電氣事業者에게 있을 경우에는 그 調査가 強制性을 가지고 있었다. 그러나 現行法에서는 需用家の 승낙을 받을 수 없을 때는 調査義務가 없는 것만 보아도 이 制度는 서비스의 性格이지 責任지는 것이 아니므로 調査業務를 열심히 할수록 보람을 느끼게 된다. 반면, 自家用電氣工作物에 대해서는 契約을 하고 点檢·調査를 하게 됨으로써 그 保安에 대하여 항시 신경을 쓰는 狀態가 계속되고 있다.

(다) 有資格者의 就業機會가 減少된다.

保安擔當者의 選任을 現行대로 하면 표 5에서 알 수 있는 바와 같이 兼任의 경우는 有資格

1名이 2.2個業體, 保安代行的 경우는 有資格 1名이 26.6個業體를 담당하고 있으므로 有資格者의 就業機會가 적어서 約 15,000名의 資格取得者가 미취업이거나 또는 他職에 종사하게 되는 실정이다.

(라) 電氣科 專攻學生의 士氣가 떨어진다. 電氣科 學生이 資格을 취득코자 열심히 工夫하였으나 就業의 機會가 어려우므로 士氣가 떨어지고 있다. 그 實例로 過去에는 各級 學校에서 電氣科 入學志願이 가장 많았으나 最近에는 가장 낮은 비율로 저하되었다. 즉, 非人氣學科로 전락되었다고 할 수 있다.

(마) 專任保安擔當者가 없으므로 監督權行使가 어렵게 되었다고 할 수 있다. 電話上으로나 現場 点檢時에 對話의 相對者가 明確치 않아서 매우 어려운 경우도 있다. 大田市の 위촉으로 電氣協會와 電氣安全公社 職員이 大田市廳職員案內로 電氣工作物에 對한 合同点檢을 實施한 바 있었다. 이 点檢은 法的으로는 立會檢査이고 事前에 点檢日時를 豫告하였던 것이다. 專任保安擔當者가 있는 곳은 受檢準備가 잘 되어 있을 뿐만 아니라 指摘事項에 대하여도 理解가 빠르고 當然히 改善되어야 한다고 同意하였다. 그러나 專任者가 없는 곳은 事前 連絡을 받는 것은 틀림없으나 그 準備를 누가 하여야 하는 것인지 또는 무엇을 해야 하는 것인지 알지 못하고 있다. 未備點을 지적하면 保安上의 見地에서 생각하는 것이 아니고 오히려 괴롭힌다는 先入見에서 이야기하게 됨으로써 相互의 觀點에 큰 차이를 가지게 되어 官廳의 監督權行使가 매우 어려운

〈표 5〉 有資格者의 취업현황

구 분	자격증취득자	자가용업체수	비 고
전일보안담당자	6,041	6,041	
경일보안담당자	2,094	5,705	1人當 2.2個所
보안업무대행자	640	17,057	1人當 26.6個所
인	1,370	2,337	
정부투자기관근무자	2,736		
미취업, 타분야 종사	15,558		
합 계	28,439	31,140	

※ 이 표의 수치는 동력자원부 자료에서 대한전기협회가 조사한 것으로 유자격자수는 1987年末, 자가용수는 1986年末 現在로서 개략적인 것임.

실정이기도 하다.

(바) 電力會社와의 協議가 잘 이루어 지지 아니 한다.

電力會社는 때때로 停電作業時 등에 自家用需用家와 協議를 거쳐서 需用家の 被害를 最少로 할 努力을 하고 있다. 이것이 때로는 工事を 都給한 工事業者가 行하는 경우도 있다. 이러한 경우에 保安擔當者가 協議의 相對者가 되어야 하나, 그가 없는 事業場은 協議에 어려움을 겪게 된다. 즉, 總務部長은 生産部長에게 미루고, 生産部長은 電氣에 관하여는 모른다고 工場長에게 미루는 등으로 協議가 잘 진행되지 아니하는 경우도 있어 結局은 需用家가 가장 有利한 時期에 停電作業을 하지 못함으로써 需用家の 生産에 支障을 초래하게 된다.

(사) 有資格者가 있으면서도 保安代行을 시키는 경향이 있다.

事業場 內에 有資格電氣技術者가 있으면서도 責任을 免할 目的으로 保安契約을 체결하고 手數料를 支拂하는 事業場이 늘고 있다. 이것은 같은 月給을 받으면서 保安擔當者로 選任되면 萬一의 경우에 責任을 느끼게 되므로 여분의 費用을 지불하면서 실질적으로는 本人이 保安業務를 담당하고 있다. 이와 같은 경향은 法規上으로 兼務나 保安代行이 許容되므로 바람직한 方法이 아니라고 생각된다.

(아) 電氣設備의 改善을 크게 기대할 수 없다.

專任保安擔當者가 있으면 平素 運轉監督職務를 遂行할 뿐만 아니라 그 製造業體의 生産性向上을 위하여 꾸준히 研究努力하게 되고, 새로운 技術이 開發되면 그것을 導入하는 計劃도 수립하게 될 것이나 專任保安擔當者가 없는 事業場은 그것을 기대할 수 없다. 즉, 短期的으로는 保安代行이 經費節減에 有利하나 長期的으로는 生産原價節減의 效果가 없게 된다.

이상에서 설명한 바와 같이 保安代行이나 兼務를 허용하면 有利한 것은 企業體의 人件費節減과 計器類를 共用하는 것 뿐이고 不利한 點은 려다하다.

그러나 保安擔當者의 專任制를 설명한 것은 製造業을 기준으로 한 것이고, 규모가 작은 自家用電氣工作物에는 事務室, 아파트, 官公署,

〈표 6〉 한국과 日本의 비교

국명	총발전설비(kW)	人口 1人當 總發電 電力量(kWh)
한국	16,136,703	1,413
일본	169,399,000	5,565
비교	日本이 우리의 10.5배	3.93배

電氣年鑑(1988年版) p.703 大韓電氣協會 發行

學校 등의 一般用電氣工作物과 同一한 性格의 것이 많으므로 現時點에서는 保安代行이나 兼務를 허용하여야 한다. 또, 기사 1급과 2급의 資格取得者數도 自家用電氣工作物의 전체 업체수에 未達되고 있다.

保安代行이나 兼務制度는 작은 규모의 自家用電氣工作物에 해당할 것인바 그 작은 규모에 대하여 電氣事業法 施行規則 第47條의 2에 있어서 “最大電力 300kW 미만의 需用設備”라고 되어 있다. 日本에 있어서는 작은 규모⁽⁶⁾를 500kW 미만으로 규정하고 있다. “작다” “크다”하는 것은 絶對的인 것이 아니고 全體의 크기에 따라 그 觀點이 다르게 될 것이다. 여기서 우리의 日本의 電力設備를 비교하면 표 6과 같다.

위의 표에서 미루어 보면 日本에 있어서 500kW 미만을 작은 규모라 하면 우리는 총발전설비로 보면 500kW/10.5=47.6kW이고, 국민 1인당 消費電力量으로 보면 500kW/3.93=127kW로 된다. 이러한 것은 日本과의 比較에 불과하고, 우리는 우리 實情에 맞는 작은 규모의 電力設備를 정하는 것이 타당하다.

표 7에서 보면 自家用電氣工作物 施設의 총수가 약 3萬業體인데 100kW 미만을 작은 규모라 하면 8,076업체로서 전체의 약 26.5%에 해당되고, 200kW 미만을 작은 규모라 하면 15,466업체로서 전체의 약 半數에 해당되며, 또 300kW 미만을 작은 규모라 하면 20,501업체로서 전체의 약 3분의 2에 해당된다. 이것으로 보면 전체 自家用電氣工作物 施設의 26.5%에 해당하는 100kW 미만으로 정하는 것이 좋으나 현재의 最大需要電力 9,915MW에 비하여 2001년에는 26

(6) 電氣法規 (p.45) 石井泰安著 森北出版社 發行

〈표 7〉 自家用電氣工作物 現況

(1987. 8. 31 現在)

설비규모 (kW)	업체수	작은규모를 100미만으로	작은규모를 200미만으로	작은규모를 300미만으로	작은규모를 500미만으로
75~99	8,076	8,076			
100~199	7,390		15,466	20,501	24,097
200~299	5,035				
300~399	2,124	22,250	14,860	9,825	
400~499	1,472				
500~999	3,374				6,229
1,000 이상	2,855				
합 계	30,326	30,326	30,326	30,326	30,326

※ 이 표는 한국전력공사자료로서 75(kW)미만의 화약류제조업, 갑종탄광 및 극장 등이 포함되지 아니하였음.

,881MW⁽⁷⁾로 되어 2.7배가 될 것이므로 100kW × 2.7 = 270kW가 적당하다고 사료된다. 또한 電氣事業法 施行規則에서 300kW 미만을 작은 규모의 需用設備라 정하였으므로 一貫성을 유지하기 위해서도 300kW 미만의 需用을 작은 규모로 정하고, 保安代行과 兼務도 이 규모 이하로 규정함이 合理的이라 생각된다.

마. 自家用電氣工作物の 定期檢査

自家用電氣工作物の 保安確保에 관하여는 工事計劃의 認可, 使用前 檢査에 의하여 충분히 点檢되었으나 모든 工作物이 使用됨에 따라 劣化되어 危險이 생기게 되는 것이므로 이에 대하여 定期的으로 檢査를 함으로써 設置後에도 그 安全을 確保하여야 한다.

이러한 취지에 따라 電氣事業用 電氣工作物中에서 主要機器는 一定한 時期마다 定期檢査를 받고 있으며, 一般用 電氣工作物에 있어서도 調査라는 名稱으로 2년에 한번씩 技術基準에 適合가를 点檢하고 있다.

自家用電氣工作物の 保安問題는 保安擔當者의 責任下에 있다하지만, 事故가 發生한 경우 監督 任務가 있는 行政當局에도 責任의 一部를 負擔하게 되는 것이므로 危險豫防의 見地에서 自家用電氣工作物에 대한 定期檢査를 實施하여

야 한다.

또한 '87년에 發表한 調査⁽⁸⁾에 따르면 電力設備의 製造技術이 發達함에 따라 事故의 原因이 製作不良에서 設備의 老朽(絶緣劣化) 및 維持管理의 未備로 바뀌어 가고 있으며, 原因別 事故分析의 結果 絶緣劣化가 全體의 66.3%를 점하고, 적절한 劣化診斷을 실시하면 그 事故의 50% 이상을 豫防할 수 있다고 한다. 그러면 3萬이 넘는 自家用設備業體中에서 絶緣劣化診斷의 裝備와 人力을 갖춘 곳이 얼마나 될 것인가? 이러한 点에서도 그 裝備와 人力을 갖추도록 指定調査機關을 育成하여 2년에 한번씩 모든 自家用電氣工作物の 定期檢査를 실시하여야 한다고 본다.

自家用電氣工作物の 定期檢査를 실시하자면 먼저 電氣事業法 및 同施行規則을 다음과 같이 改正하여야 한다.

電氣事業法 第51條(準用) ② “제35조 내지 제38조의 규정은 自家用電氣工作物에 이를 준용한다”에 但書を 가하여, 다만 제35조의 定期檢査에 있어서는 “電氣事業用 電氣工作物 중 중요한 것은”을 “自家用電氣工作物은”으로 바꾸어 적용한다.

施行規則 第43條(定期檢査를 받는 重要한 電氣工作物) ② 法 第35條의 규정에 의한 定期檢査의 時期는 다음 각 號의 1에 해당하는 경우를 제외하고 증기 터빈에 있어서는 檢査(使用前 檢査를 포함한다. 이하 이 항에서 같다) 후 2년을 경과한 날의 2月前後, 기타의 電氣工作物에 있어서는 檢査後 1년을 경과한 날의 2月前後로 한다. 이것에 “다만 自家用電氣工作物の 定期檢査는 每 2年마다 1회 실시한다”를 追加한다.

施行規則 第44條(定期檢査의 基準) “第43條의 규정에 의한 定期檢査에 있어서 그 電氣工作物이 發電用火力設備 技術基準令”에 電氣設備技術基準에 관한 규칙에”를 追加한다.

바. 保安業務의 体系化

우리나라의 電力需要는 표 8에서 보는 바와 같이 1961년에 비하여 47배가 늘었고, 앞으로 20

(7) 電氣年鑑(1988年度) p. 49, 大韓電氣協會 發行

(8) 調査研究論文(1987年度) p. 81, 大韓電氣協會 發行

〈표 8〉 電力需要實績과 展望

(單位: GWh)

구분	1961年 販賣量	1986年 販賣量	增加	앞으로의 展望	
				2001年 販賣豫定量	1961년에 대한增加
住宅用	162	10,299	63倍	32,152	198倍
商業用	361	9,178	25倍	29,852	82倍
産業用 (製造部門)	666	36,833	55倍	93,920	141倍
總販賣量	1,189	56,310	47倍	155,924	131倍

※ 電氣年鑑 1988年版 p. 41~p. 46 大韓電氣協會 發行

01년이 되면 131배가 될 展望이다. 이것에 비하여 電氣擔當 官廳의 專門職 公務員이 그에 따라 增員되었다고 생각할 수 없다. 즉, 電力需要가 적을 때에는 모든 行政을 動力資源部에서 專擔하여도 可能하였으나 現在와 같이 방대한 電力需要에서는 行政에 必要한 實態과악이 어려운 실정이라고 생각된다.

여기서 문제가 되는 것은 各道나 市·郡은 定員問題 등으로 電氣行政의 態勢를 完전하게 갖추지 못하고 있는 狀態에서 일을 委任받고 있으므로 그 行政은 米숙한 狀態를 면치 못하고 있다는 点이다.

電氣行政에 대하여 日本은 通商産業省에서 장악하고 있다. 그런데, 우리와 다른 것은 地方의 몇 개 縣을 管轄하는 地方通商産業局이 있어서 電氣行政을 그 地方局이 담당하고 있다. 이것은 우리나라의 地方鐵道廳, 地方遞信廳, 地方國稅廳이 있어서 그 專門分野의 公務員이 地方에 常駐하여 實態를 과악하면서 監督에 임하고 있는 것과 同一한 方法이라 할 수 있다.

이 문제는 各道와 市·郡에 電氣職技術公務員을 增員하여 強力한 行政을 펴나가는 것이 가장 좋은 方法이나, 그것은 현실적으로 매우 어렵고 요원한 것이라 생각된다. 즉, 現在의 政府豫算이나 定員 實情을 보면 電氣職의 技員이나 技士等 下位職은 多少 增加될 수 있으나 技佐나 技正等의 上位職이 道나 市·郡에 配置되자면 오랜 세월이 소요될 것이다. 서울 特別市만은 高級電氣職이 있어 電氣行政을 담당할 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 이 문제의 現實的

解決策으로는 電氣事業法上的 權限中 電氣事業의 許可權과 電氣料金の 決定權만을 動力資源部에서 장악하고, 기타의 모든 行政은 關聯協會등에 위탁하는 것이 바람직하다고 생각한다. 關聯協會 등의 人員增減은 官廳보다 훨씬 容易하다. 즉, 일이 폭주하면 즉시 增員이 可能하고 또 事務職이나 技術職의 人力活用이 매우 수월하다. 電氣事業法上的 電氣事業 및 自家用電氣工作物에 관한 行政을 다음과 같은 體系로 轉換하는 것이 우리나라의 現實情에 맞는 것으로 생각된다.

(1) 官廳에서 할 일

電氣事業 및 準用電氣事業의 許可(法 第4條 내지 第13條, 第71條), 供給規程의 認可(法 第15條), 電氣事業者間의 契約의 認可(法 第18條), 電氣事業者에 대한 監督(法 第22條 내지 第29條), 電氣事業用電氣工作物의 工事計劃의 認可, 申告 및 使用前 檢査(法 第30條 내지 第47條), 電氣事業者의 保安規程 및 保安擔當者 選任 申告의 接受(法 第39條, 第40條), 立會檢査(法 第74條).

(2) 關聯民間團體 또는 協會에서 할 일

自家用電氣工作物의 工事計劃의 認可, 申告, 使用開始申告(法 第47條, 第48條, 第50條), 保安擔當者의 選任 및 確認書發行(法 第49條), 保安規程의 接受(法 第51條), 保安擔當者에 대한 教育(法 第42條).

(3) 指定調查機關에서 할 일

一般用電氣工作物의 調査業務(法 第45條, 第52條 내지 第59條), 自家用電氣工作物의 使用前 檢査(法 第51條에서 準用하는 第32條), 自家用電氣工作物의 定期檢査(法 第51條에서 準用하는 第35條).

以上과 같은 體系가 確立되면 官廳은 電氣事業者와 關聯協會 및 指定調查機關만 監督하고 그로부터 모든 報告를 받으면 된다. 그렇다고 官廳의 감독 機能이 줄어드는 것은 아니다. 왜냐하면 立會檢査라는 것은 電氣事業, 自家用과 一般用電氣工作物 및 그 事業場을 언제든 檢査할 수 있기 때문이다. <다음號에 계속>